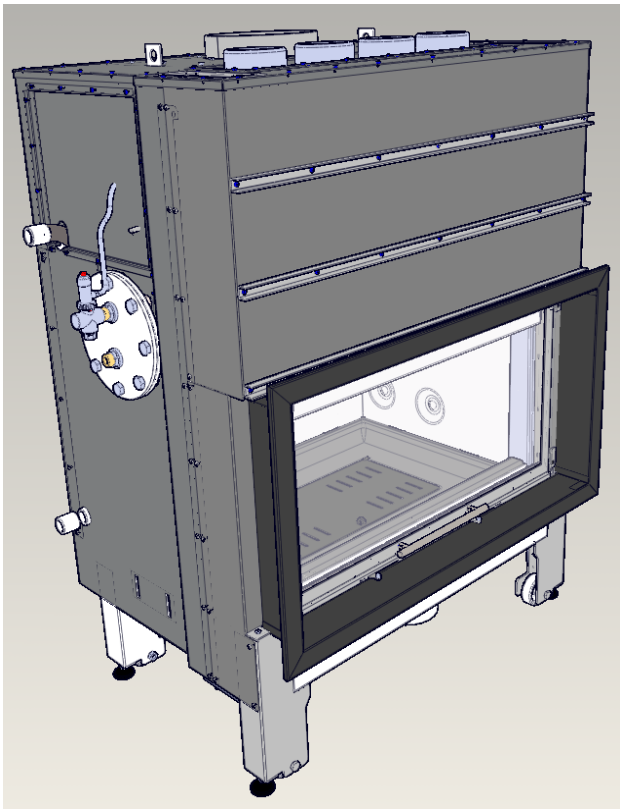
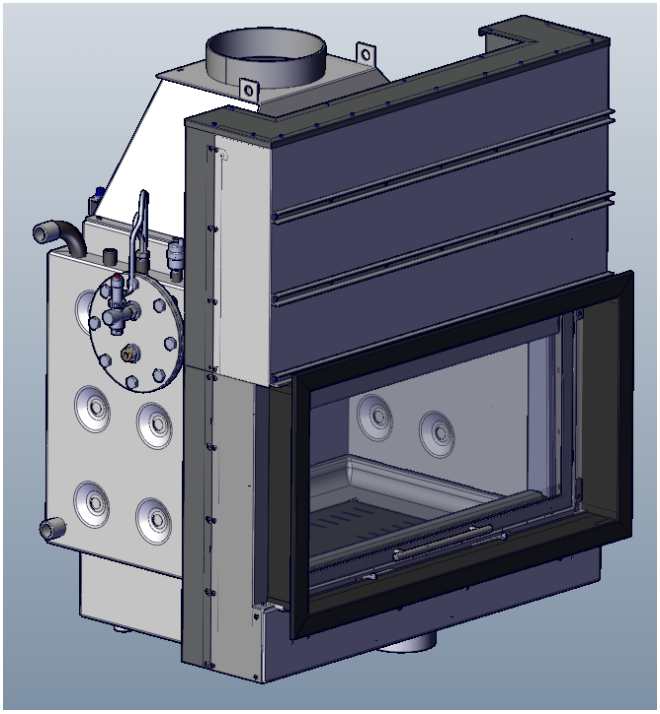
LIBRO DE INSTRUCCIONES

ITACA 100 Calefactora e
ITACA 100 Calefactora Basic





LACUNZA®

LACUNZA le felicita por su elección.
Certificada bajo la Norma ISO 9001, LACUNZA garantiza la calidad de sus aparatos y se compromete a satisfacer las necesidades de sus clientes.
Seguros de su saber hacer que le dan sus más de 40 años de experiencia, LACUNZA utiliza avanzadas tecnologías en el diseño y fabricación de toda su gama de aparatos de calefacción. Este documento le ayudará a instalar y utilizar su aparato, en las mejores condiciones, para su confort y seguridad.

INDICE

INTRODUCCIÓN ..... Pag 2
1- Presentación chimenea calefactora Itaca 100..... Pag 2

1.1- Características técnicas. ..... Pag 2
1.2 -Datos dimensionales..... Pag 3
1.3- Descripción de la Itaca 100 calefactora..... Pag 4
1.4- Funcionamiento……..... Pag 4

2- Instrucciones de instalación y montaje ..... Pag 5

2.1- Aviso importante para el usuario ..... Pag 5
2.2- Preparación y desembalaje ..... Pag 5
2.3- El local de instalación ..... Pag 5
2.4- Diferentes opciones de instalación en relación a entrada aire combustión... Pag 6
2.5- Opciones de instalación de salida de aire caliente..... Pag 7
2.6- La salida de humos ..... Pag 8
2.7- Conexión a la chimenea..... Pag 9
2.8- Controles anteriores a la puesta en marcha de la itaca 100 calefactora ..... Pag 9
2.9- Colocación y nivelado del aparato..... Pag 10
2.10-Conexión al circuito de calefacción ..... Pag 10
2.11-Accesorios ..... Pag 15

3.- Instrucciones de uso..... Pag 17

3.1- Combustible..... Pag 17
3.2- Encendido ..... Pag 17
3.3- Funcionamiento..... Pag 18
3.4- Carga de combustible ..... Pag 18
3.5- Retirada de cenizas ..... Pag 19
3.6- Mantenimiento de la itaca 100 calefactora ..... Pag 19
3.6.1- Desmontaje del deflector cortatiro ..... Pag 19
3.6.2- Hogar..... Pag 19
3.6.3- Salida de humos..... Pag 19
3.7- Apertura de la puerta itaca 100 calefactora..... Pag 20
3.8- Mantenimiento de la chimenea y deshollinado ..... Pag 21
3.9- Consejos importantes ..... Pag 21
3.10- Causas de mal funcionamiento ..... Pag 22

Este aparato está concebido para quemar madera con total seguridad
¡ATENCIÓN!
Una instalación defectuosa puede acarrear graves consecuencias
La instalación y mantenimiento periódico tiene que ser efectuado por un profesional cualificado.

INTRODUCCIÓN

Estimado cliente: agradecemos su confianza en los productos Lacunza Calor de Vida.
Para obtener un funcionamiento óptimo de la chimenea calefactora Itaca 100, le aconsejamos lea detenidamente este manual antes del primer encendido. Si surgiera algún problema o alguna duda, le invitamos a que se ponga en contacto con su vendedor, que le asegurará la máxima colaboración.
Es muy importante que cuide el presente manual y consérvelo en un lugar cuyo acceso resulte fácil y rápido.
Con el fin de mejorar el producto, el fabricante se reserva el derecho a aportar modificaciones sin previo aviso a la actualización de esta publicación.
Por último, recordamos que la chimenea térmica **NO DEBE** ser usada por niños, que deberán mantenerse siempre a una prudente distancia de seguridad.

1- PRESENTACIÓN CHIMENEA CALEFACTORA ITACA 100

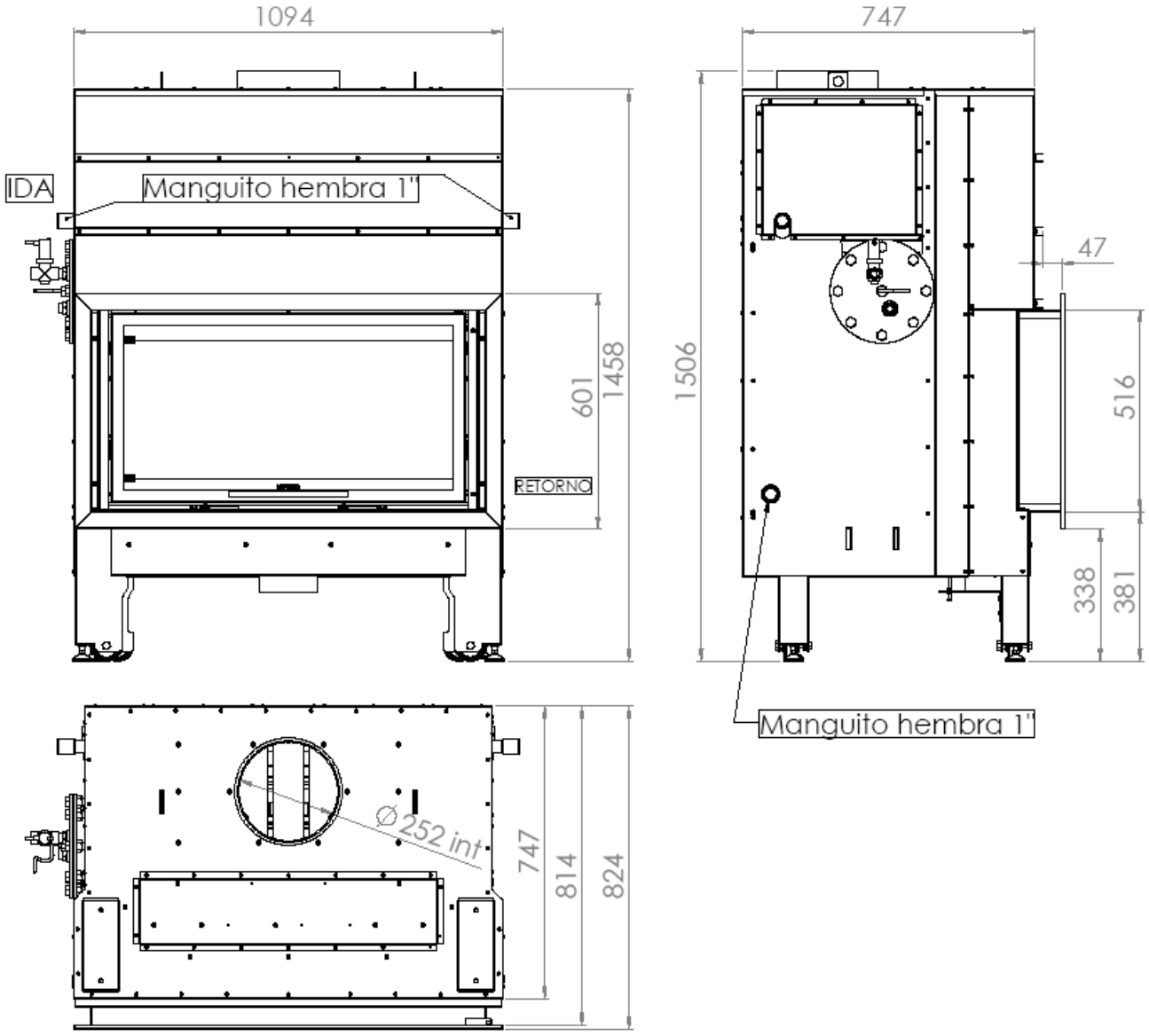
1.1 Características técnicas

ITACA 100 Calefactora		BASIC
Pot. Térmica Nominal (Real) total	36,5 kW – 31.390 kcal/h	35 kW-30.100 kcal/h
Pot. Térmica Nominal (Real) al agua	27,5kW – 23.650 kcal/h	23,5 kW-20.210 kcal/h
Pot. Térmica Nominal (Real) al ambiente	9 kW – 7740 kcal/h	11.5 kW
Rendimiento a la Pot. Termica Nominal	79 %	76%
Caudal másico de humos a la Pot. Ter. Nom.	20 g/s	20 g/s
Concentración CO al 13% de O2 a P.T.N.	0,53 %	0,27%
Consumo leña (haya) a P.T.N.	10.4 kg/h	10.4 kg/h
Tª de humos aguas abajo del collarín a P.T.N.	370 ºC	291 ºC
Depresión óptima de la chimenea (tiro)	17 Pa – 0.17 mb	17 Pa – 0.17 mb
Tª servicio max. Admisible del agua	90ºC	90ºC
Presión máxima de servicio de la paila	1.5 bar	1.5 bar
Presión nominal de trabajo de la paila	1.2 bar	1.2 bar
Caudal de agua a la P.T.N.	795 kg/h	795 kg/h
Capacidad de la paila	72 l	72 l
Dimensiones de los leños	50 cm	50 cm
Volumen de calefacción a la P.T.N. (45w/m³)	811 m3	777 m3
Peso	405 kg	340 kg
Diámetro salida de humos	Ø250 mm	Ø250 mm
Capacidad del cenicero	9,3 l	9,3 l
Dimensiones del hogar de combustión		
Anchura interior	858 mm	858 mm
Altura interior	500 mm	500 mm
Fondo interior	540 mm	540 mm

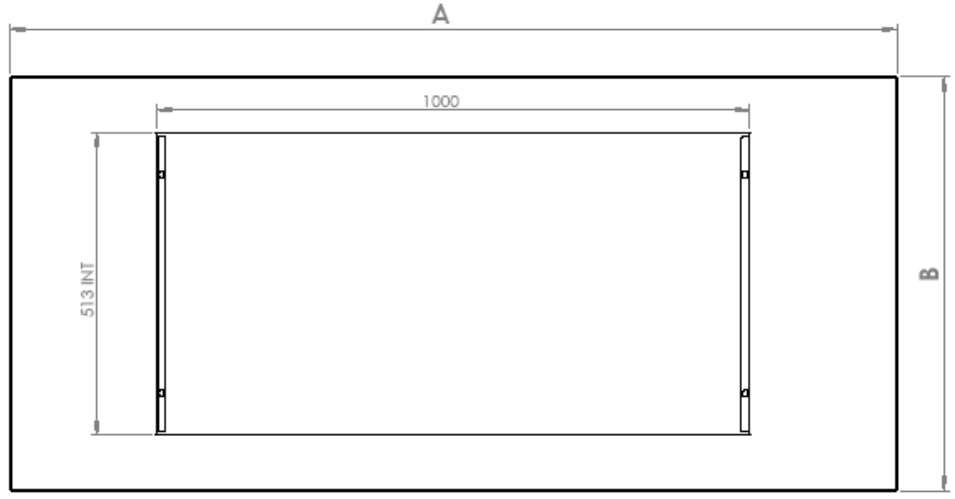
Nota: Los valores indicados en el cuadro anterior se basan en los ensayos efectuados siguiendo la norma EN-13229 con troncos de 30 cm y una depresión de 17 Pa.

1.2 Datos dimensionales

ITACA 100 CALEFACTORA



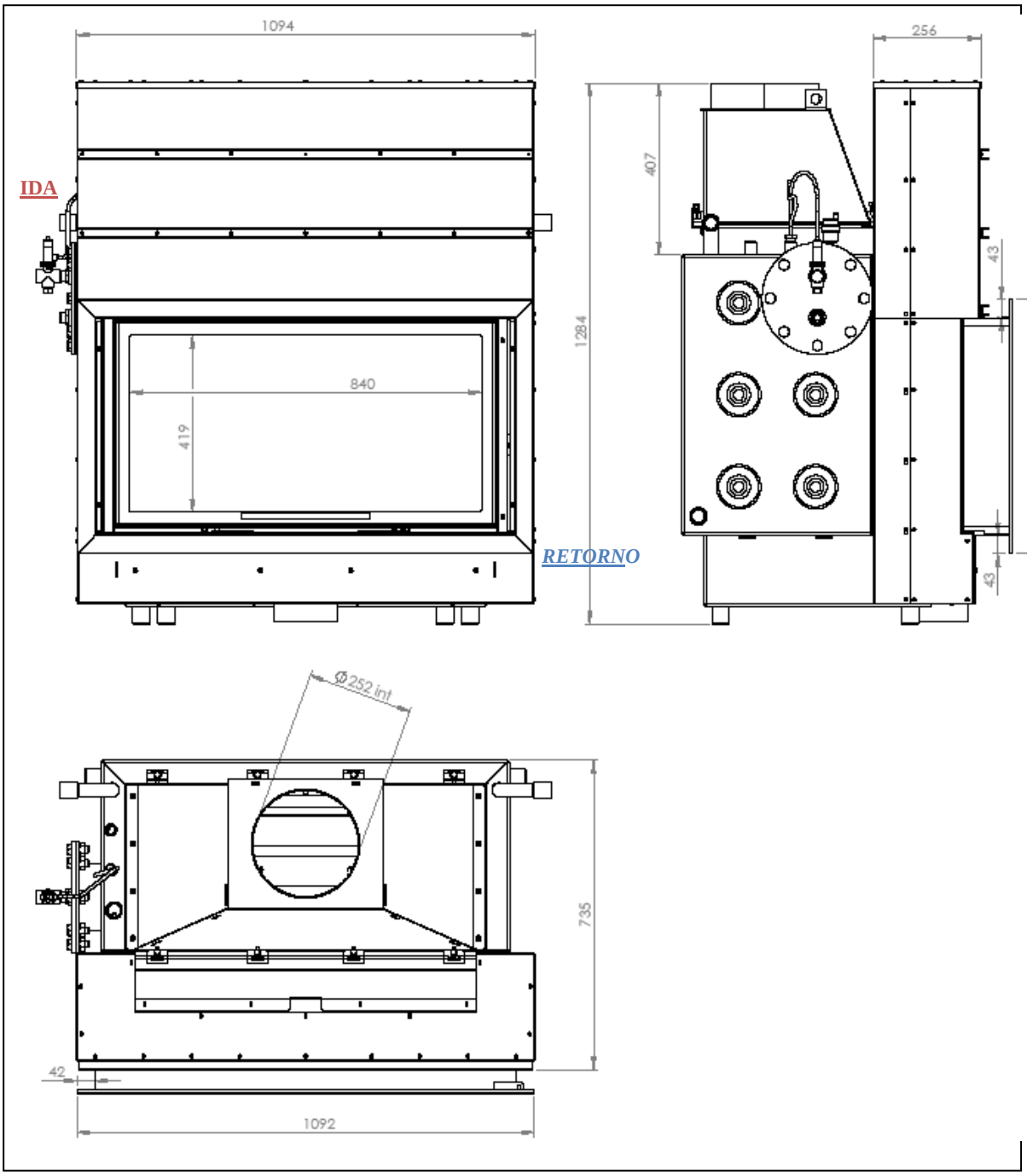
Dimensiones de marcos exteriores que se tendrán como accesorios:



Marcos exteriores	A	B
Esmaltado	1090	600
INOX ala estrecha	1090	600
INOX ala ancha	1500	700
Corten c/remaches	1500	700
Corten s/remaches	1500	965

Fig. 1 – Dimensiones en mm**.**

ITACA 100 CALEFACTORA BASIC



1.3 Descripción de la Itaca 100 calefactora.

El aparato de leña Itaca 100 calefactor, cumple la norma europea UNE-EN 13229 de aparatos insertables que utilizan combustible sólido. Estas son las principales características funcionales:

- Aparato atmosférico de calefacción de funcionamiento intermitente.
- Combustible: madera
- Hogar cerrado, con paredes cámara de agua.
- Puerta frontal equipada de cristal vitro cerámico de 4mm de espesor, soporta temperaturas de hasta 700ºC, y permite una perfecta visión del fuego. Dispone también de un cordón de fibra cerámica (de 10mm de espesor) que asegura la estanqueidad del hogar.
- Apertura de la puerta del hogar de tipo "guillotina". Se trata de una puerta basculante, que mediante un sistema de poleas, guías correderas con rodamientos y contrapesos, se abre y cierra verticalmente. Dispone también de apertura lateral de puerta para facilitar la limpieza del cristal.
- Regulación de aire primario y secundario desde el frontal del aparato. La entrada del aire primario y secundario para la combustión (entrada común para ambas), puede ser conducida opcionalmente desde el exterior del habitáculo (la calle u otra habitación) hasta el aparato mediante un tubo flexible de Ø150mm. De esta forma se evitarán corrientes de aire no deseadas en el interior de la habitación donde funcione la chimenea.
- El hogar de los aparatos, totalmente desmontable sin necesidad de soltar un solo tornillo, está compuesto por 2 piezas de fundición gris a modo de base y parrilla y un cajetín cenicero extraíble desde el interior del hogar.
- Marco exterior de fácil montaje, regulable en profundidad mediante tornillos, para asegurar un perfecto ajuste final en el revestimiento.
- Dispone de corta-tiro móvil que con objeto de evitar revoques de humos indeseados permitirá una mayor sección de salida de humos en el momento de abrir la puerta. Cuando la puerta esté cerrada, el corta-tiro estará actuando como tal (posición horizontal) aumentando el rendimiento del aparato (no disponible en versión BASIC).
- Opción de calentamiento mediante el aire caliente generado en el interior de la carcasa envolvente que reviste el aparato. El aire podrá ser conducido por convección natural a través del conducto y rejilla opcionales a tal efecto (NO en el caso de versión BASIC).
- El aparato puede regularse en altura (hasta 10cm) mediante sus patas de apoyo roscadas y dispone a su vez de ruedas para facilitar el transporte. La versión BASIC no dispone de ruedas ni de patas regulables por lo que el aparato irá sobre un bastidor de forma que tenga espacio suficiente para la entrada del aire de la combustión a través de la tobera inferior.
- La Itaca 100 calefactora está revestida en acero galvanizado (no en versión BASIC).
- La paila está completamente aislada con fibra cerámica para minimizar las pérdidas térmicas. La versión BASIC no trae la paila revestida de serie, pero Lacunza recomienda el revestimiento de la misma con lana de roca por parte del instalador, para optimizar el rendimiento de la chimenea calefactora.

1.4 Funcionamiento

La difusión del calor se efectúa por conducción del aparato al fluido radiante, que será el agua del circuito de calefacción. Además otra parte de la potencia generada, se difunde por radiación y por convección natural como anteriormente se señalaba, a través de las toberas superiores o como opción, del conducto difusor de aire caliente más rejilla suministrados por Lacunza como accesorios (no para el caso de la versión BASIC).

El funcionamiento normal de la chimenea calefactora implica que la puerta de carga se encuentre totalmente cerrada. El reglaje del control de combustión se efectúa por medio de los controles de aire primario y secundario situados en la parte inferior de la puerta.

2- INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE

<u>AL INSTALADOR</u>: leer con atención todo este apartado 2, antes de iniciar la instalación del aparato.

2.1 ¡Aviso IMPORTANTE!

La chimenea calefactora debe ser instalada y conectada al conducto de humos por un técnico especializado o por personal competente. Todas las reglamentaciones locales, incluidas las que hagan referencia a normas nacionales o europeas han de cumplirse cuando se instala el aparato. La conexión de la chimenea térmica a la instalación hidráulica debe ser realizada sólo por parte de <u>personal especializado en fontanería con carnet de instalador</u>, capaz de emitir una declaración de realización de la instalación según normas vigentes relacionadas con la materia.

Una chimenea mal instalada puede originar graves incidentes (incendio de conducto de humos, incendio de materiales de aislamiento a base de sistemas de sellado, etc.)

El aislamiento del aparato y del conducto de evacuación de gases debe ser reforzado y realizado siguiendo las reglas marcadas a fin de asegurar el funcionamiento del aparato. Ver reglamentaciones locales en vigor.

El no respetar las instrucciones de montaje conllevará la responsabilidad de aquel que lo haya efectuado.

La responsabilidad del fabricante está limitada al suministro del material.

2.2 Preparación y desembalaje

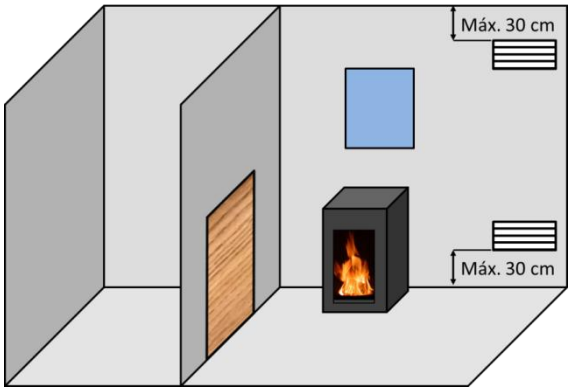
Abrir el embalaje, quitar los flejes, extraer la chimenea calefactora del palet y comprobar su conformidad con lo previsto. La chimenea calefactora se debe desplazar en posición vertical.

El almacenamiento, la eliminación y el posible reciclaje corren a cargo del usuario final en conformidad con las leyes vigentes en la materia.

2.3 El local de instalación

Ventilación:

Para asegurar una buena calidad del aire que respiramos y evitar posibles accidentes por elevadas concentraciones de gases producto de la combustión (principalmente CO_2 y CO), es absolutamente necesario obligatorio asegurar una adecuada renovación del aire en la estancia en la que se sitúa el aparato. Para ello, debe asegurarse el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE DB-HS3). Esta norma de obligado cumplimiento indica que la estancia debe disponer siempre, y como mínimo, de dos rejillas o aperturas permanentes hacia el exterior para dicha renovación del aire (una de admisión y otra de extracción). Por la instalación de sus apartatos, Lacunza recomienda una sección adicional de estas aperturas. Estas dos rejillas deberán estar situadas una en la parte superior de la estancia (a menos de 30cm del techo) y la otra en la parte inferior (a menos de 30 cm del nivel del suelo). Además, las dos rejillas deben comunicar obligatoriamente con la calle, para poder renovar el aire de la estancia con aire fresco. La sección mínima que debe tener cada una de las rejillas es de 240 cm2. Estas rejillas de entrada de aire se situarán de forma que no puedan bloquearse.



La chimenea Itaca 100 calefactora tiene la **posibilidad de tomar la entrada del aire para la combustión directamente desde el exterior**. Esta sería la mejor opción, ya que de esta forma no se producirían corrientes de aire en el interior del habitáculo en el que esté instalado el aparato ni déficit de oxígeno.

Emplazamiento del aparato y distancias de seguridad:

Elegir un emplazamiento en la habitación que favorezca una buena repartición del aire caliente de la convección. **Mantener una distancia de seguridad con respecto a materiales combustibles** de **100 cm** hacia el frente, **5 cm** hacia los laterales y **5 cm** a la trasera.

En el caso de la versión BASIC las **distancias de seguridad a mantener con respecto a materiales combustibles serán de**

100 cm hacia el frente, 15 cm hacia los laterales y 45 cm a la trasera.

Si la chimenea calefactora se coloca en un suelo o cerca de paredes inflamables, se recomienda un aislamiento adecuado.

Suelo y Cerramientos:

NOTA IMPORTANTE: Sólo después de haber acabado todas las operaciones de ubicación de la chimenea calefactora, de conexión del conducto de humos, conexión eléctrica e hidráulica, y de haber comprobado el correcto funcionamiento de la misma en todos los aspectos, es posible iniciar las operaciones de revestimiento del aparato calefactor.

Es necesario que los componentes hidráulicos de la instalación tengan acceso para su posible reposición o reparación en caso de averías, por lo que hay que habilitar registros de acceso a los mismos en el revestimiento o cerramiento del aparato.

Asegurarse que la base sea capaz de soportar la carga total constituida por la chimenea su revestimiento y la campana, en caso contrario reforzarlo con una plancha de hormigón para repartir esta carga.

Asegurarse que el revestimiento no esté compuesto de materiales inflamables o que se degraden con el efecto del calor (papel pintado, moquetas, cerramientos ligeros a base de materiales plásticos, etc.)

Cuando el suelo (la base) sea combustible, prever un aislamiento adecuado, por ejemplo una chapa de acero.

Es indispensable que el espacio comprendido entre los costados del aparato, la parte superior del aparato y el falso techo aislante de material incombustible de la campana, sea constantemente ventilado. Es por ello por lo que tiene que haber una entrada de aire fresco desde la parte inferior del revestimiento del aparato (abertura mínima de **700cm^2**) y una salida desde su parte superior (abertura mínima de **700cm^2** aire caliente) para que haya una circulación de aire, independientemente del tipo de instalación que se elija (aire combustión del interior o exterior, salidas de aire caliente dirigidas con o sin tubos flexibles etc.). Además, es también conveniente que haya otras dos rejillas de 10x10 cm aprox. (una de entrada y otra de salida) de ventilación del aire caliente comprendido entre el falso techo aislante de la campana y el techo
(ver **fig 2** y **fig3**).

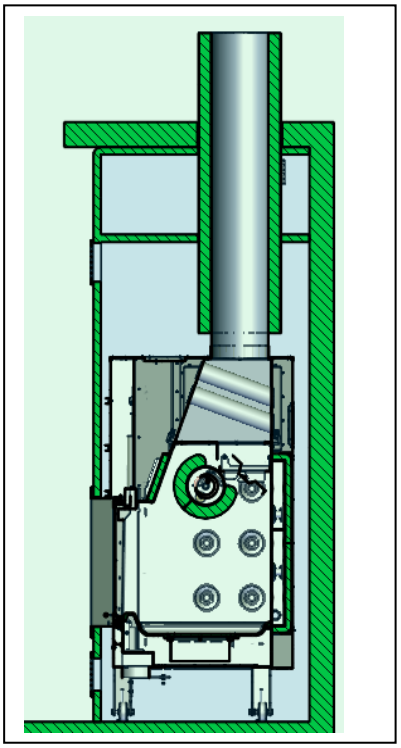


Fig 2: campana de cerramiento.

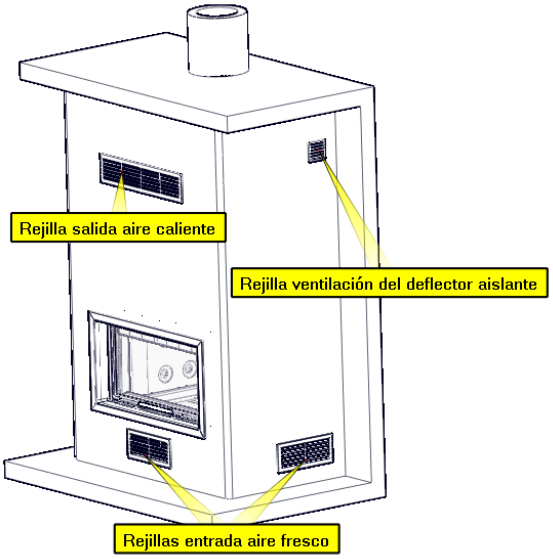


Fig 3: Ejemplo de colocación de rejillas de entrada de aire fresco y salida de aire caliente.

2.4 Diferentes opciones de instalación en relación a la entrada de aire para combustión:

Como anteriormente se ha comentado, la chimenea Itaca 100 calefactora tiene la posibilidad de tomar el aire para la combustión desde el interior o desde el exterior del habitáculo en el que está el aparato.

Veamos cada una de ellas:

2.4.1- Entrada de aire para la combustión desde el interior del habitáculo:

Para esta opción, el aire de entrada para la combustión se tomaría desde el mismo habitáculo en el que se encuentra instalada la chimenea. Se recomienda conducir el aire utilizado para la combustión mediante tubo flexible (ver globo A) desde una de las rejillas de entrada de aire del revestimiento hasta la tobera de entrada de aire para la combustión dejando el resto de rejillas de entrada de aire fresco (abertura mínima de 700 cm2) para la circulación de aire del interior del revestimiento (**ver fig 4**).

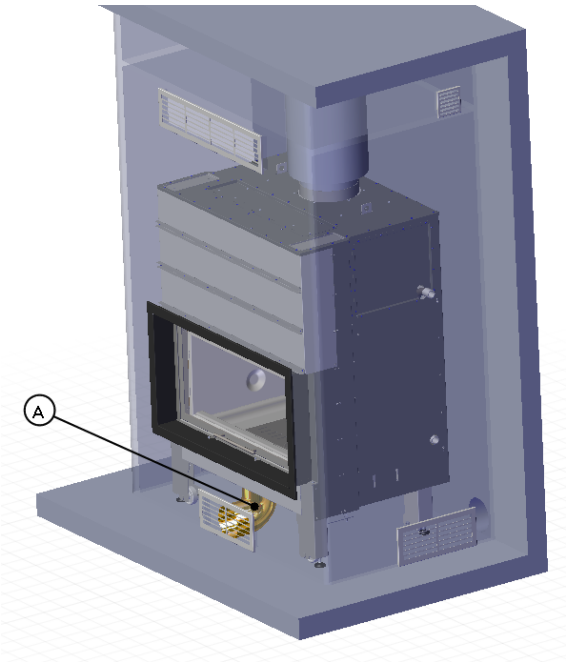


Fig 4: entrada aire combustión del interior

2.4.2 Entrada de aire para la combustión desde el exterior del habitáculo:

Para esta opción, la entrada de aire para la combustión se conduciría desde el exterior del habitáculo en el que se encuentra el aparato (desde otra habitación o la calle) hasta la tobera de entrada del aire para la combustión mediante tubo flexible de Ø150mm. (Ver **fig 5**)

Esto hace que, por un lado, no se produzcan corrientes de aire indeseadas y por otro que el fuego del hogar consuma oxígeno del exterior y no del interior del habitáculo en el que van a estar las personas. Otra ventaja de que la entrada del aire para la combustión se realice directamente desde el exterior es que si estamos utilizando algún aparato de extracción o de ventilación mecánica de aire en el mismo habitáculo o en algún otro comunicado al de la chimenea calefactora, no habrá peligro de revoques que dificulten el tiro del aparato. Por todo ello, se aconseja este tipo de instalación.

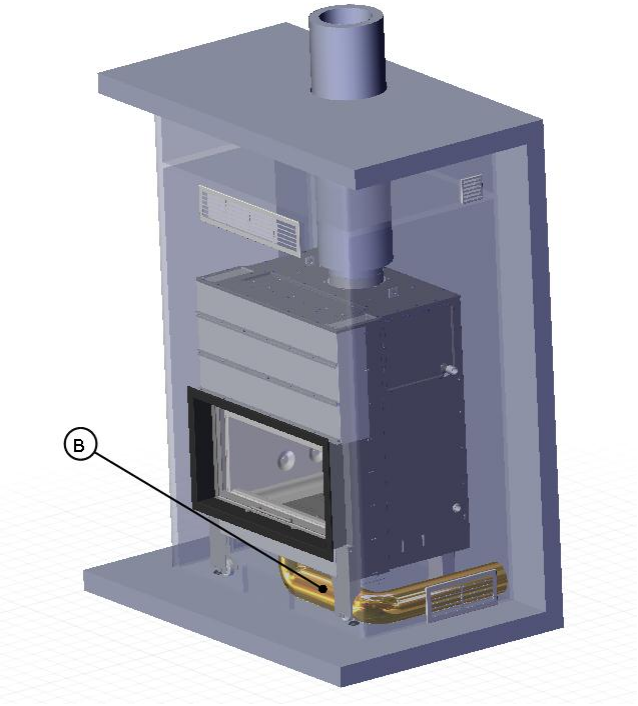


Fig 5: entrada aire combustión del exterior

2.5 Opciones de instalación de salida de aire caliente (no válida para la versión BASIC).

La chimenea calefactora Itaca 100 está totalmente revestida en acero galvanizado de forma que se crea una cámara de aire entre el cuerpo interior del aparato y el revestimiento galvanizado. De esta forma se puede aprovechar de forma más eficaz el aire caliente de su interior, y puede ser conducido por convección natural a través del revestimiento desde la parte superior. Esta conducción la podemos realizar principalmente de 2 formas:

2.5.1 Conducción de aire caliente mediante difusor rectangular (disponible como accesorio).

En caso de adquirir el accesorio difusor de aire caliente de Lacunza, este permitirá por convección natural, conducir directamente el aire caliente generado en la cámara interior del aparato hasta una rejilla situada en la parte frontal-superior del revestimiento externo (ver **fig 6**). Tanto el difusor de conducción del aire caliente como la rejilla de salida de aire caliente son accesorios que se podrán adquirir en Lacunza calor de vida.

Si se elije esta opción de conducción de aire caliente hacia el habitáculo, hay que colocar además otra rejilla en la parte superior del revestimiento exterior que permita la circulación de aire en el interior del mismo

(entre el aparato y el revestimiento exterior) como se ve en la flecha roja de la derecha.

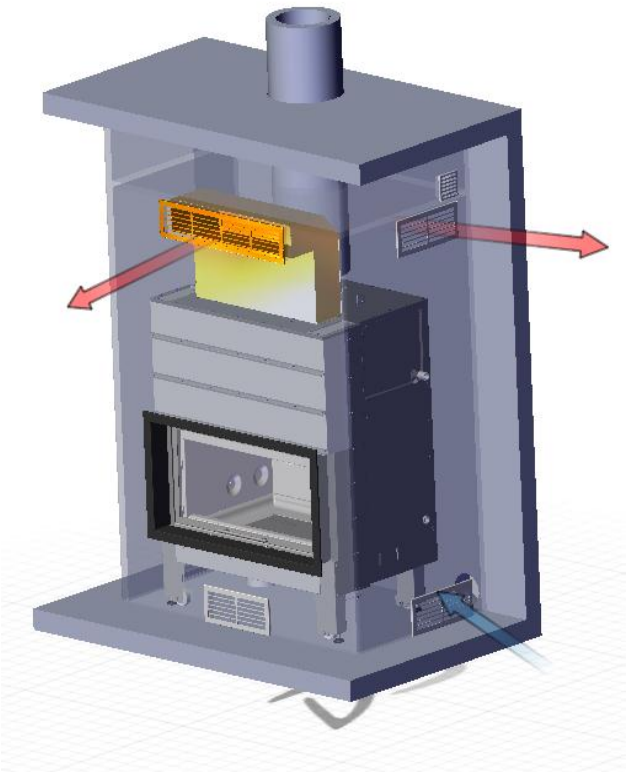


Fig 6: Difusor rectangular (accesorio)

2.5.2 Conducción de aire caliente sin accesorio de difusor rectangular

En este otro caso, en la parte superior del revestimiento galvanizado del aparato, habrá disponibles 4 toberas circulares que tendrán que estar abiertas o cerradas dependiendo del aprovechamiento que se quiera dar a las mismas (nunca todas cerradas). El aire podrá ser conducido mediante tubo flexible metálico (aluminio) de Ø120 mm desde las toberas a rejillas exteriores. Si se quisiera conducir el aire caliente a una habitación contigua hay que tener en cuenta que no hay ventilación forzada sino que el aire circulará por convección natural. Es por ello por lo que el aprovechamiento será mejor si el aire caliente es conducido directamente en vertical evitando tramos horizontales y codos de 90º. No obstante, se recomienda conducir el aire caliente a habitaciones contiguas únicamente mediante una o dos toberas. El resto deberían servir para el habitáculo en el que se encuentra la chimenea calefactora (ver **fig 7**).

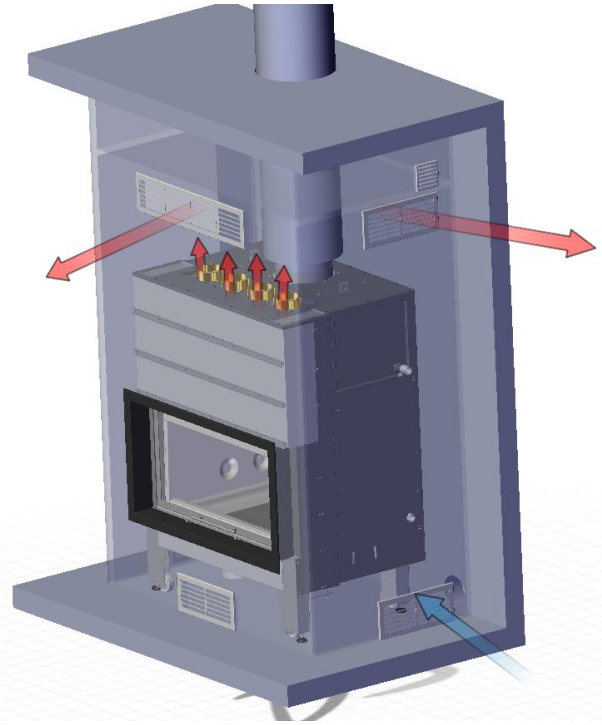


Fig 7: Conducción aire mediante tobera.

En todos los casos en los que haya tubería para la conducción del aire, los extremos de la misma tienen que estar bien sellados.

2.6 La salida de humos:

La salida de humos debe ser conforme a la reglamentación en vigor. La salida de humos permite la utilización de tubería de **Ø 250mm** . La conexión se efectuará en el interior del conducto de salida de humos de los aparatos, esto es, el diámetro exterior del tubo de conexión debe coincidir con el diámetro interior de la salida de humos del aparato. Las conexiones del tubo a la salida de humos tienen que estar perfectamente selladas con cemento refractario preferentemente. Está prohibido utilizar tubos flexibles de acero inoxidable o de aluminio ya que limitan la seguridad de la conexión y pueden sufrir tirones o desconchados que puedan ocasionar pérdidas de humo.

Conducto de chimenea ya existente:

El conducto debe estar en perfecto estado y debe permitir un tiro suficiente (17 Pa, ver características generales).

El conducto debe ser compatible con su utilización, en caso contrario será necesario proceder a su entubamiento.

El conducto debe de estar limpio; efectuar una limpieza por medio de un cepillo metálico

para eliminar los depósitos de hollines y despegar los alquitranes.

El conducto debe estar aislado térmicamente. El tubo de doble cámara es una buena solución. Los empalmes deben ser metálicos (acero inox 316).

Un conducto en el que las paredes internas estén frías hace imposible que el tiro sea perfecto, y provoca condensaciones.

Los conductos deben de ser estancos al agua.

Los conductos deben tener una sección normal y constante sobre todo su desarrollo con el fin de favorecer un tiro térmico. Un conducto demasiado ancho tiene el riesgo de tener un tiro térmico nulo.

El conducto únicamente puede ser conectado a un aparato.

Debe de tener mínimo 5 metros de altura y debe sobrepasar en 40 cm la altura del tejado de la casa o de toda construcción situada a menos de 8 metros. Los tramos en horizontal o codos de 90º, reducen en gran cantidad el tiro.

El sombrerete no deberá frenar el tiro.

Si la chimenea tiene tendencia a revocos a causa de su situación con obstáculos vecinos, fuertes vientos, será necesario instalar un anti-revoco eficaz (una monja) o bien remodelar la chimenea.

Si la depresión de la chimenea excede de los 20 Pa, será necesario instalar un moderador de tiro eficaz en el conducto de unión. Este moderador deberá estar visible y accesible. Si con el conducto no conseguimos la depresión necesaria, podremos ayudarla colocando un aspirador estático.

Conducto de nueva construcción:

El conducto de la chimenea debe de estar conforme a la reglamentación.

El conducto debe estar alejado de todo material inflamable.

El conducto debe permitir una limpieza mecánica.

2.7 Conexión a la chimenea

El conducto de conexión a la chimenea debe de efectuarse conforme a la reglamentación en vigor.

- El aparato debe encontrarse lo más cerca posible de la chimenea.
- La conexión del aparato a la chimenea se efectuará mediante tubería específica para resistir a los productos de la combustión (Ej. Inoxidable, chapa esmaltada) Esta tubería puede adquirirse en los comercios especializados.
- El diámetro de la tubería no debe ser inferior al diámetro de la salida de humos del aparato.
- Para la conexión del tubo de evacuación de humos con la pieza de la salida de humos, introduciremos el tubo dentro de la salida y sellaremos la junta con masilla o cemento refractario, para hacerla completamente estanca.
- La conexión del conducto de evacuación de humos con el aparato, debe efectuarse de forma estanca.
- Para habitaciones equipadas de Ventilación Mecánica Controlada, la salida de gases de ésta, nunca debe conectarse al conducto de evacuación de humos.

2.8 Controles anteriores a la puesta en marcha en Itaca 100 calefactora.

- Verificar que el cristal no sufre ninguna rotura o daño.
- Verificar que los pasos de humos no se encuentran obstruidos por partes de embalaje o de piezas sueltas.
- Verificar que las juntas de estanqueidad del circuito de evacuación de humos están en perfecto estado.
- Verificar que la puerta de guillotina abre y cierra perfectamente.
- Verificar que las piezas móviles se encuentran instaladas en sus lugares
- Verificar el correcto funcionamiento de la clapeta corta tiros (no para versión BASIC). Cuando se sube la puerta de guillotina, gira la clapeta permitiendo una mayor evacuación de humos para evitar revoques. Cuando la puerta se cierra, la clapeta vuelve a su posición horizontal haciendo de cortatiro.
- Soltar tornillos amarres contrapesos antes de intentar cerrar la puerta guillotina: en la chimenea Itaca 100 calefactora, una vez que se extrae del embalaje, se observará que la puerta está abierta, situada en su posición más alta, y que además no se puede bajar. Ello es debido a que los contrapesos del aparato están sujetados con un tornillo de M6 desde la parte inferior del aparato a la altura de las 2 patas delanteras, para que durante el transporte no se balanceen y ocasionen desperfectos en el aparato. Importante no intentar manipular la puerta, antes de soltar los tornillos que sujetan a los contrapesos (Ver **fig.9**).

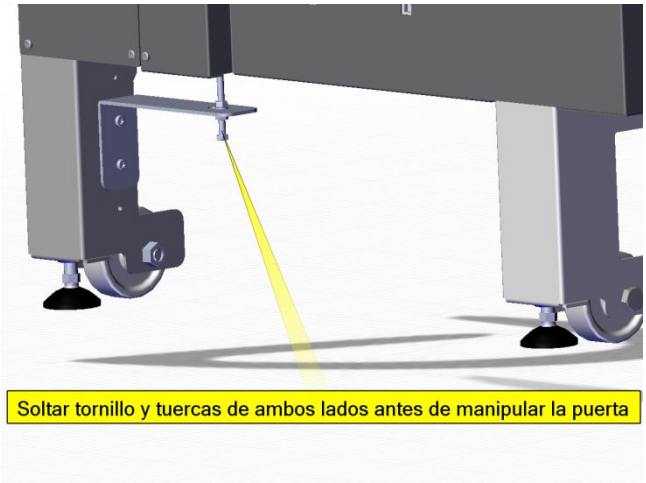
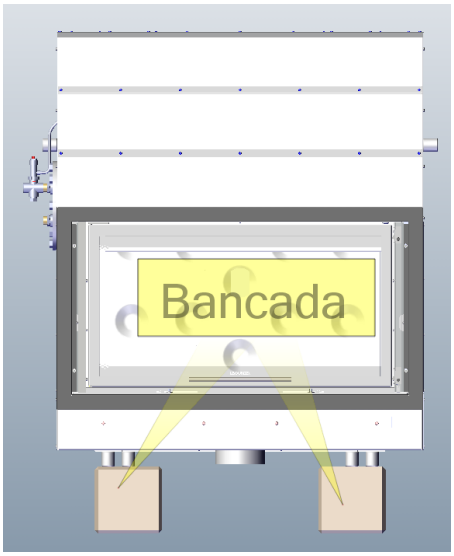


Fig 9: sujeción de contrapesos para transporte.

2.9 Colocación y nivelado del aparato

La Itaca 100 calefactora lleva un sistema de ruedas para facilitar el desplazamiento hasta su ubicación. Para desplazarlo hay que asegurarse de que las patas de apoyo están elevadas. Una vez en su posición, bajar las patas hasta que el aparato quede a la altura deseada. La versión BASIC, no dispone ni de ruedas para su desplazamiento ni de patas que permitan su regulación en altura por lo que es necesario situarlo en una *bancada* de cemento o de otro material no combustible que pueda soportar el peso del aparato y que además permita el paso del aire para la combustión a través de la tobera situada en la parte inferior del aparato (ver figura abajo).



Itaca 100 calefactora BASIC

Cuando los contrapesos sean liberados, es muy importante que para el correcto funcionamiento de la puerta de guillotina el aparato esté perfectamente a nivel con el suelo, tanto frontal como lateralmente (utilizar un nivel de burbuja). Para ello, regular la altura de las 4 patas de que dispone el aparato.

¡Importante!: Antes de revestir el aparato, comprobar que una vez esté nivelado, la puerta guillotina funcione correctamente, pudiendo subir y bajar la puerta con suavidad y sin ningún tipo de rozamiento ni ruido ajeno al buen funcionamiento del sistema guillotina.

2.10 Conexión al circuito de calefacción

¡IMPORTANTE!
Lacunza Calor de vida S.A.L. no se hace responsable de daños derivados de conexiones erradas o realizadas por personal no cualificado. La conexión del aparato al circuito de calefacción y el montaje del mismo debe hacerse exclusivamente por personal profesional cualificado para ello.
Es indispensable conectar la instalación hidráulica y comprobar la perfecta estanqueidad de la caldera, incluso con el fuego encendido, antes de realizar el revestimiento de la chimenea calefactora. La instalación hidráulica de debe disponer de los componentes de seguridad apropiados para evitar posibles accidentes durante el uso de la chimenea calefactora. Si no se respetan las disposiciones de instalación, la garantía del producto vence y se excluye a Lacunza Calor de Vida S.A.L. de toda responsabilidad relacionada con daños a personas o cosas.
Dado lo expuesto previamente, Lacunza Calor de Vida declina toda responsabilidad sobre la posible rotura del revestimiento en caso de que no se hayan realizado las comprobaciones obligatorias previas de funcionamiento.

2.10.1 Disposiciones generales a tener en cuenta para el circuito hidráulico.

- La conexión del aparato al circuito de calefacción y el montaje del mismo debe realizarse **exclusivamente por personal profesional cualificado**.
- El circuito deberá poseer las medidas de seguridad correspondientes.
- La chimenea calefactora deberá conectarse a un circuito con bomba circuladora, nunca instalarlo por termosifón.
- Una vez conectada la chimenea con el circuito de calefacción, llenaremos el circuito y probaremos el aparato durante dos o tres días para comprobar que no haya ninguna fuga en el mismo. Una vez

comprobado esto, podremos revestir la chimenea.

- El circuito de calefacción debe ser diseñado de forma que en su funcionamiento a máxima potencia la temperatura del agua no sobrepase los 90ºC (para evitar temperaturas excesivamente elevadas y sobrepresiones).
- La Itaca 100 calefactora dispone opcionalmente de un sistema de seguridad de descarga térmica incorporado en la propia paila del aparato y que de una manera rápida, enfría el agua de la misma en caso de alcanzarse temperaturas superiores a 97ºC. (Ver apartado de Accesorios).

Si no se adquiere el sistema de seguridad de descarga térmica que Lacunza dispone como accesorio, el circuito de calefacción deberá tener un medio para disipar este exceso de calor en caso de que el agua del circuito alcanzara temperaturas elevadas (agua hirviendo), como puede ser un radiador de "fuga de calor", una válvula de descarga térmica, una toma de agua fría etc.

- El circuito deberá contar con una llave de purga en su parte inferior para permitir el vaciado de éste.
- El agua deberá estar a una temperatura de aproximadamente 50ºC en el interior de la paila cuando la bomba circuladora la envíe a los radiadores.
- Para evitar problemas de condensaciones en el interior del hogar, se recomienda diseñar la instalación del circuito de calefacción de forma que cuando la temperatura de la paila alcance una temperatura de aprox. 45ºC se realice una recirculación del agua en el interior de la paila. El agua se comenzará a enviar a los radiadores mediante la bomba circuladora cuando la temperatura de la paila alcance los 50 ºC.

2.10.2 Conexión hidráulica con vaso de expansión abierto.

Se recomienda respetar las siguientes normas de instalación para obtener un buen funcionamiento de la chimenea calefactora Itaca 100 con vaso de expansión abierto:

- El llenado de la instalación debe realizarse exclusivamente por caída natural del vaso de expansión abierto sobre el retorno de la chimenea calefactora, con tubería de 1". Está prohibido realizar el llenado directamente con la presión de la red de alimentación. La presión máxima de funcionamiento es de 1,5 bar.
- El depósito de expansión debe ser de tipo abierto y se debe colocar a una altura superior a tres metros desde el punto más alto de los radiadores
- El tubo de purga del depósito de expansión abierto no debe tener válvulas de interceptación y curvas inútiles. Tanto el depósito de expansión como el tubo de purga deben tener protección anti-hielo.
- Es recomendable introducir sistemas de seguridad añadidos (válvula de seguridad 3kg/cm2 y de descarga térmica)

2.10.3 Conexión hidráulica con vaso de expansión cerrado.

Se recomienda respetar las siguientes normas de instalación para obtener un buen funcionamiento de la chimenea calefactora Itaca 100 con vaso de expansión cerrado:

- El llenado de la instalación debe realizarse teniendo en cuenta que la presión a la que ha sido comprobada la paila es de 4,5 bar, por lo que la presión de llenado del circuito hidráulico no debería superar dicha presión. La presión máxima de funcionamiento es de 1,5 bar.
- El depósito de expansión debe ser de tipo cerrado. Hay que tener en cuenta los litros totales de la instalación para elegir el vaso de expansión adecuado al efecto.
- Los circuitos en vaso de expansión cerrado deberán incluir una válvula de seguridad ($3Kg/cm^2$) y una válvula de descarga térmica (97ºC).

2.10.4 Conexión hidráulica en la paila de la Itaca 100 calefactora.

- La paila de la itaca 100 calefactora, dispone de 4 manguitos roscados hembra de 1" que sobresalen del cuerpo del aparato, de los cuales se utilizarán 2 (ida y retorno, los restantes deberán estar taponados). Se recomienda realizar la conexión de forma cruzada como se indica en el esquema de la **fig 12** para distribuir mejor recorrido del agua dentro de la paila, aunque si por razones de espacio en la instalación no fuera posible, la conexión de la "ida" (agua caliente) siempre tiene que realizarse en uno de los casquillos superiores y el "retorno"(agua menos caliente) en uno de los inferiores.
- Además de los 4 manguitos de conexión hembra de 1" para el circuito de calefacción, se disponen de otras tres conexiones que están en el interior del revestimiento de la paila en su parte superior izquierda. Para acceder a ellas, hay que quitar la tapa atornillada que cubre esa zona (ver **fig 13**).

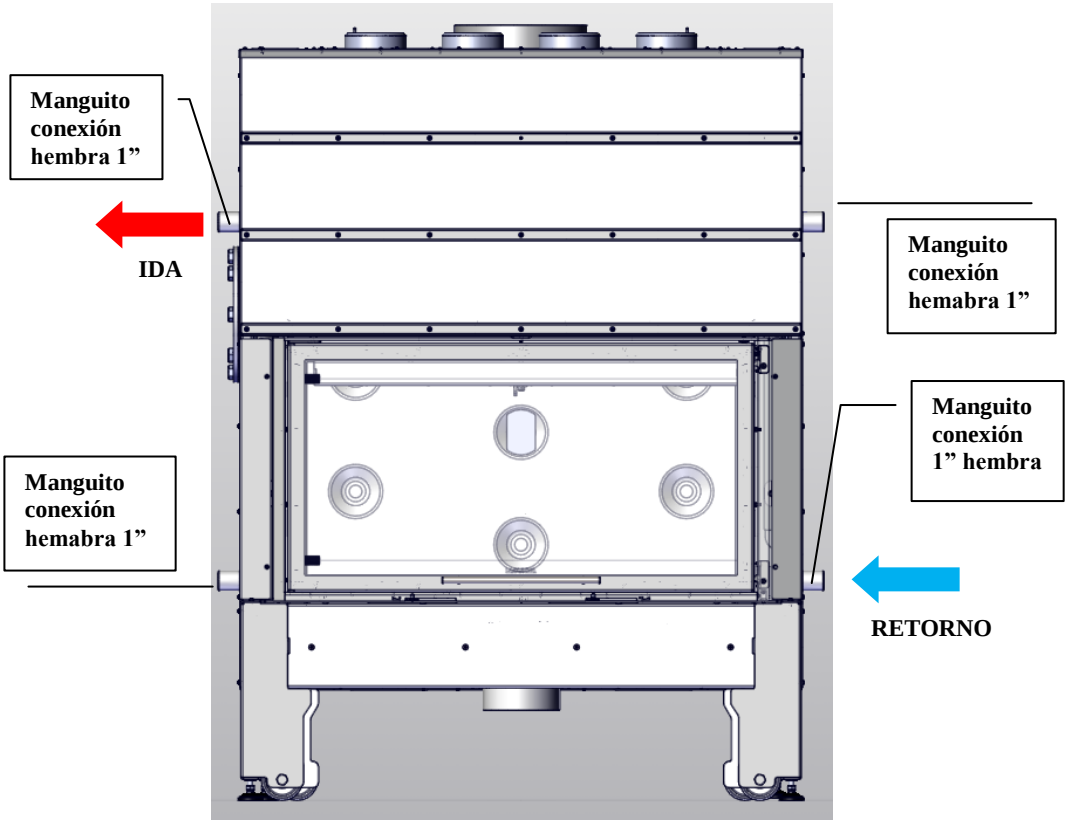


Fig 12: conexión hidráulica de la paila

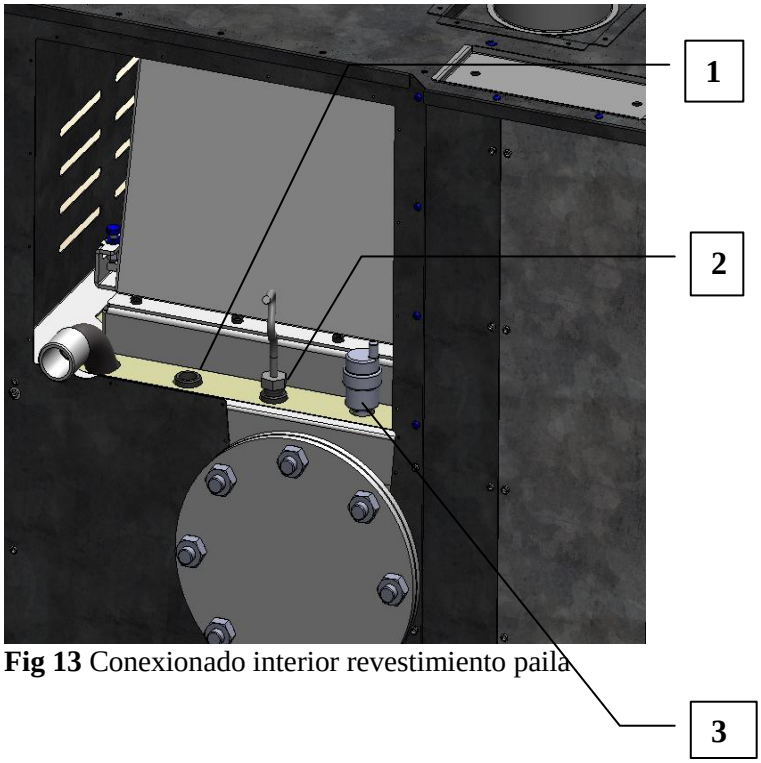


Fig 13 Conexionado interior revestimiento paila

En su interior encontraremos:

1-Conexión para la sonda de la válvula termostática y de seguridad de descarga térmica que Lacunza suministra como opción para el usuario. En caso de que no tenga este accesorio, tiene que estar taponado (manguito hembra de 1/2”).

2-El termostato de mando de arranque-paro de la bomba circuladora tiene que ir lo más cerca posible del agua saliente de la paila (ida). Para ello, la propia paila del aparato dispone de un manguito de conexión hembra de 1/2” para poder introducir una vaina para sonda de inmersión con cable, que pueda comandar de forma más precisa la puesta en marcha de la bomba circuladora. (Si se tienen los **KIT de instalación Lacunza, habría que** introducir en este manguito la sonda de inmersión que comanda la bomba circuladora).

3-Purgador automático de serie en el aparato (manguito hembra de 3/8”). No se suministra en la versión BASIC.

2.10.5 Esquemas de instalación.

Se adjuntan 2 ejemplos de instalación (uno con vaso de expansión cerrado y otro con vaso de expansión abierto) entre las múltiples posibilidades de montaje existentes dependiendo de las necesidades del usuario (ver **fig 14** y **fig 15**). En estos ejemplos se presupone que existe ya el circuito de calefacción antes de introducir la chimenea calefactora.

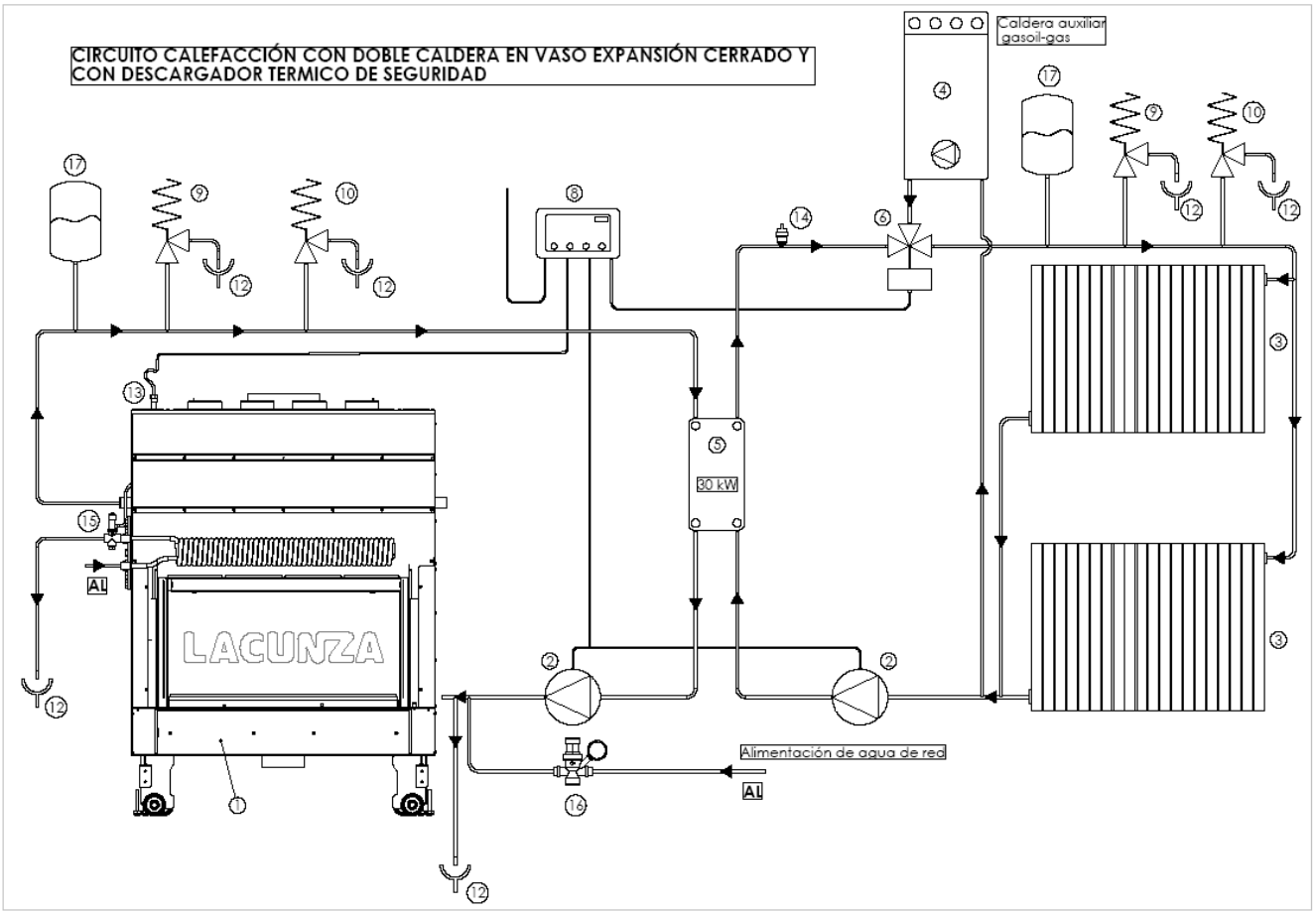

CIRCUITO CALEFACCIÓN CON DOBLE CALDERA EN VASO EXPANSIÓN CERRADO Y CON DESCARGADOR TERMICO DE SEGURIDAD
Caldera auxiliar gasoil-gas
30 kW
LACUNZA
Alimentación de agua de red
AL

Fig 14: circuito doble caldera en vaso expansión cerrado con descargador térmico de seguridad.

1-Itaca 100 calefactora
2-Bomba circuladora (800 kg/h)
3-Radiador
4-Caldera auxiliar (gas, gas-oil)
5-Intercambiador de placas (30 kW)
6-Valvula de 3 vías motorizada
7-Vaso expansión abierto
8-Regulador electrónico
9-Válvula de seguridad presión (3 kg/cm2)
10-Válvula de seguridad temperatura (95 ºC)
12-Rebosadero
13-Sonda de inmersión temperatura (Comanda la bomba circuladora)
14-Purgador automático
15-Válvula de descarga térmica y seguridad (accesorio de Lacunza)
16-Válvula de llenado automático con indicador de presión
17-Vaso expansión cerrado (mínimo 25 l, calcular capacidad según instalación hidráulica)

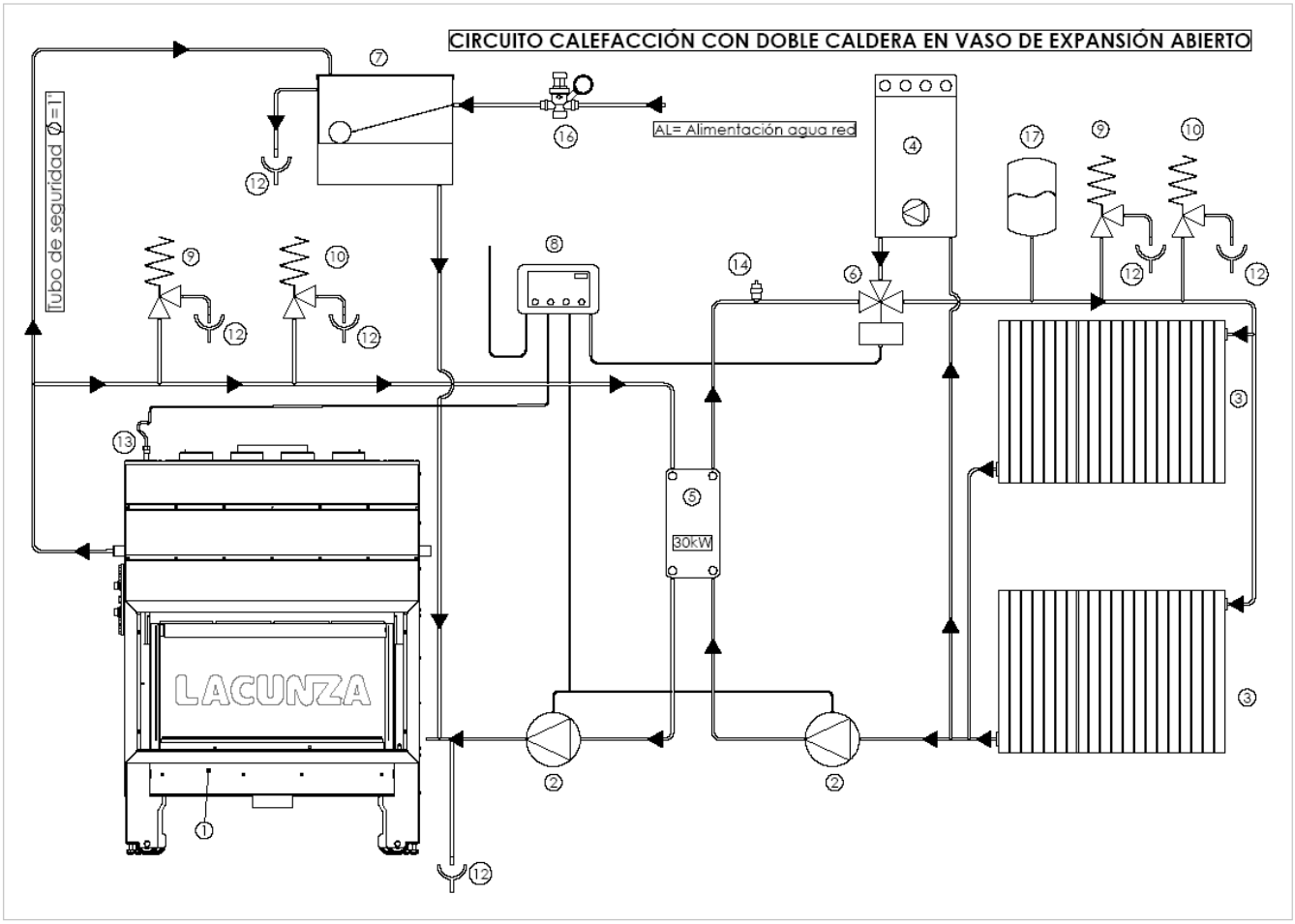

CIRCUITO CALEFACCIÓN CON DOBLE CALDERA EN VASO DE EXPANSIÓN ABIERTO
Tubo de seguridad Ø=1"
AL= Alimentación agua red
30kW
LACUNZA

Fig 15: circuito doble caldera en vaso expansión abierto.

<u>NOTA IMPORTANTE PARA EL INSTALADOR</u>:

Se recuerda que la presión nominal de trabajo aconsejada para el circuito hidráulico es de 1.2 bar. La estanqueidad de la paila del aparato, ha sido comprobada en fábrica a 3.5 bar de presión. **¡Cuidado!**, para probar inicialmente la estanqueidad de la tubería de la instalación hidráulica, nunca conectar la chimenea calefactora al circuito, y en caso de que se conecte, nunca comprobar toda la instalación a más de 3.5 bar de presión. Lacunza nunca responderá de las consecuencias en este caso.

2.11 Accesorios

Lacunza dispone a disposición del usuario de una serie accesorios opcionales que a continuación describimos en caso de que se utilicen:

2.11.1 Serpentín y válvula descarga térmica de seguridad:

NOTA: "**Lacunza Calor de Vida recomienda que todas las chimeneas Itaca 100 calefactora lleven incorporado este sistema de seguridad de serpentín y válvula de descarga térmica**".

Se trata de un sistema de seguridad que viene incorporado en el propio aparato y cuya misión es la de descargarlo térmicamente en caso de que haya algún tipo de fallo en la bomba/as del circuito hidráulico. Si por algún motivo, la temperatura del agua del interior de la paila alcanzase los 97ºC, automáticamente se abriría la válvula de descarga que permitiría la entrada de agua fría de red a través del serpentín que se encuentra alojado en el interior de la paila (ver esquema hidráulico fig. 14). De esta forma, el agua del interior de la paila en contacto directo con el serpentín se enfriaría rápidamente por baño maría. La sonda que comanda la apertura de la válvula de descarga térmica se colocaría en el manguito hembra indicado en la **fig 16** (para más información ver manual instrucciones de válvula de descarga térmica).

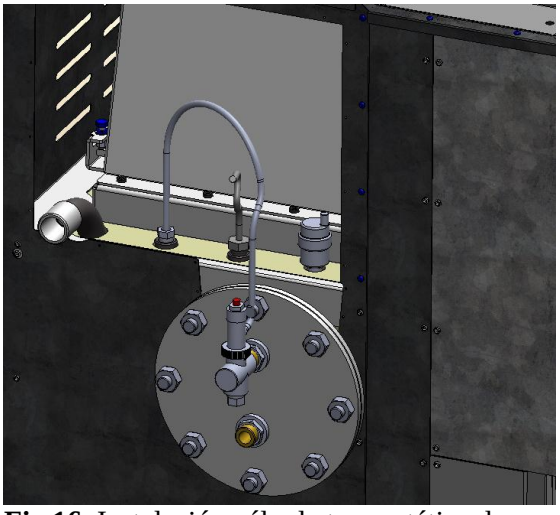


Fig 16: Instalación válvula termostática de seguridad+sonda.

2.11.2 Kits de instalación

Para facilitar la instalación de los circuitos hidráulicos de calefacción, Lacunza Calor de vida dispone de 2 kits como accesorios:

1- Kit Combi: es un módulo de interconexionado hidráulico entre instalaciones, a vaso abierto y a vaso cerrado, con regulador electrónico, que permite gestionar el calor para la calefacción doméstica desde dos fuentes alternativas de energía, cuyos circuitos están separados hidráulicamente. La aplicación más típica es aquella de la coexistencia de una caldera de leña (chimenea calefactora itaca 100) y de una caldera (gas, gas-oil).

Para más información, ver manual de instrucciones del Kit combi.

2.11.3 Marcos exteriores

La chimenea calefactora Itaca 100, dispone como accesorios de varios tipos de "marcos exteriores" en diferentes acabados y medidas (ver **fig. 1**) para facilitar y mejorar estéticamente el revestimiento final del aparato. Estos marcos son regulables en profundidad en unos 10 mm máximo (longitud de los tornillos que lleva) y se podrán ajustar al revestimiento del aparato. Hay que tener en cuenta esto a la hora de posicionar el revestimiento con respecto al aparato. La forma de operar sería:

- Colocar el marco exterior en la posición señalada en la **fig 1**. Tener en cuenta que la parte inferior del marco se tiene que introducir debajo de la pletina horizontal en la que se apoya la puerta. y que tiene una ranura de aproximadamente 3 mm.

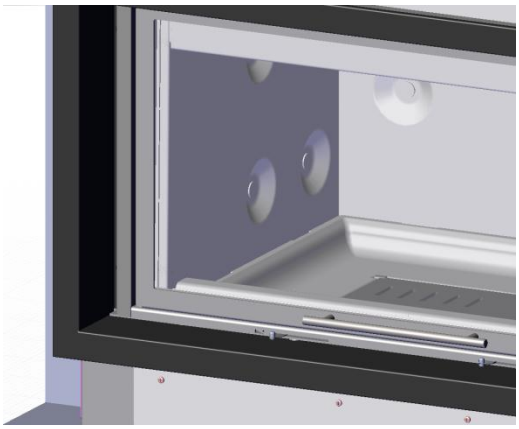


Fig 10: Posición del marco exterior.

- Medir la distancia que hay entre el interior del marco hasta la envolvente frontal superior galvanizada del aparato (en el caso de la itaca 100 calefactora es aproximadamente de 50 mm,).

¡Atención! Mucha precaución en no rayar el marco exterior en el momento de su instalación. Una vez realizadas las mediciones, se recomienda quitar el marco exterior antes de realizar el revestimiento.

- Teniendo en cuenta la distancia anteriormente señalada, colocar la parte frontal del revestimiento a **5±2mm** más de distancia (en nuestro caso 55±2mm ver **fig 11)**, de forma que podamos así apretar el marco mediante los 4 tornillos M6 cabeza allen que lleva contra el revestimiento.

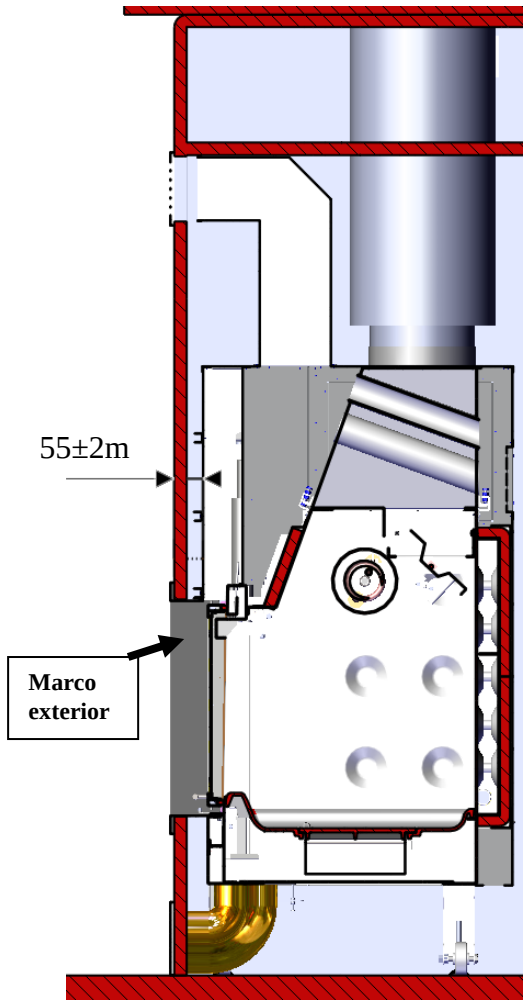


Fig 11: colocación del marco exterior

Una vez que se ha revestido el aparato correctamente, atornillaremos el marco al cuerpo mediante los 4 tornillos (2 en lado izquierdo y otros 2 en lado derecho del marco) hasta que quede bien ajustado con el revestimiento.

2.11.4 Difusor de aire caliente rectangular

La chimenea itaca 100 calefactora (no en el caso de la versión BASIC) dispone como accesorio de un difusor de aire caliente que permitirá, por convección natural, conducir directamente el aire caliente generado en la cámara interior del aparato hasta una rejilla que se situaría al frente del revestimiento externo (ver **fig 6**).

La forma de instalarla sería atornillando la base del difusor en la parte superior frontal del aparato mediante tornillos autorroscantes de cabeza Torx (antes habría que soltar la tapa con sus cuatro toberas circulares que cubre la abertura para el difusor rectangular). En la **fig 12** se puede ver que la rejilla externa es regulable en posición para poder ajustarla al revestimiento y cómo se pueden aprovechar las 2 toberas circulares de Ø120mm para conducir el aire caliente mediante tubo flexible hacia otras habitaciones. En este último caso hay que tener en cuenta que el aire caliente se trasladaría por convección natural por lo que habría que evitar conducciones por tramos en horizontal o codos de 90ºC.

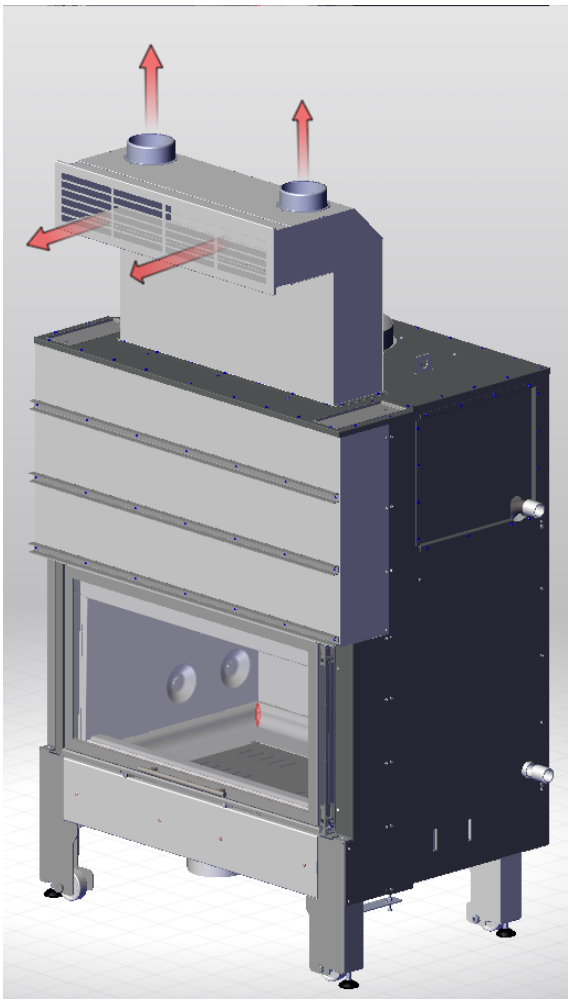


Fig 12: colocación difusor rectangular

3.- INSTRUCCIONES DE USO

El fabricante declina toda responsabilidad concerniente a los deterioros de piezas causados por el empleo de combustibles no recomendados o por modificaciones efectuadas al aparato o de su instalación

Utilizar únicamente piezas de recambio originales

Todas las reglamentaciones locales, incluidas las que hacen referencia a normas nacionales o europeas, han de cumplirse cuando se instala el aparato.

Utilizar el aparato en tiempos cálidos (días calurosos, primeras horas de la tarde de días soleados) puede generar problemas de encendido y de tiro.

Ciertas condiciones climatológicas como la niebla, el hielo, la humedad que entra en el conducto de evacuación de humos etc. pueden impedir un tiro suficiente de la chimenea y pueden originar asfixias.

3.1 Combustible

Este aparato no es un incinerador.

- Utilizar troncos de madera seca (16 % de humedad), con al menos 2 años de corte, la resina lavada y almacenados en un lugar abrigado y ventilado.
- Utilizar maderas duras con alto poder calorífico y buena producción de brasas.
- Los troncos grandes deberán ser cortados a la largura de uso antes de su almacenaje (unos 50 cm).
- Utilizar leña muy picada nos favorecerá la potencia extraída de ellas, pero también nos aumentará la velocidad de combustible quemado.

Combustibles óptimos recomendados

- Roble y haya

Otros combustibles recomendados

- Castaño, fresno, arce, abedul, olmo, etc.

Combustibles prohibidos:

- Todo tipo de carbón y combustibles líquidos.
- «Madera verde» La madera verde o húmeda disminuye el rendimiento del aparato y provoca el depósito de hollines y alquitrán en las paredes internas del conducto de humos produciendo su obstrucción
- «Maderas recuperadas» La combustión de maderas tratadas (traviesas de ferrocarril, postes telegráficos, contrachapados, aglomerados, paletas, etc.) provoca rápidamente la obstrucción de la instalación (depósitos de hollines y alquitranes), deteriora el medio ambiente (polución, olores) y es la causa de deformaciones del hogar por sobrecalentamiento
- Las leñas de pino o eucalipto, poseen una densidad baja y una llama muy larga, y pueden provocar un desgaste rápido de las piezas de la chimenea
- Todo tipo de plásticos, botes de spray etc.

☛«La madera verde y madera reprocesada, pueden provocar fuego en la chimenea.

3.2 Encendido

3.2.1Controles de mando (fig 13)

A-Control aire primario
B-Control aire secundario.
C- Manilla de apertura de puerta.

☛Realizar las operaciones de apertura de la puerta y regulación del tiro con el guante, de este modo evitarán quemarse al contacto con el aparato.

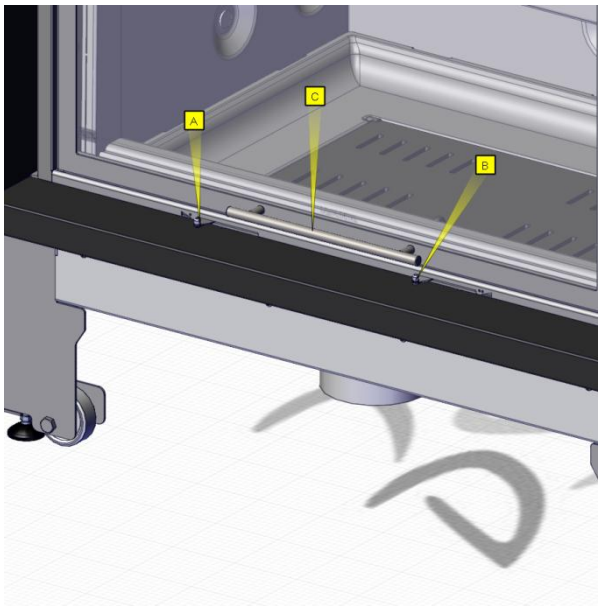


Fig 13: controles de mando

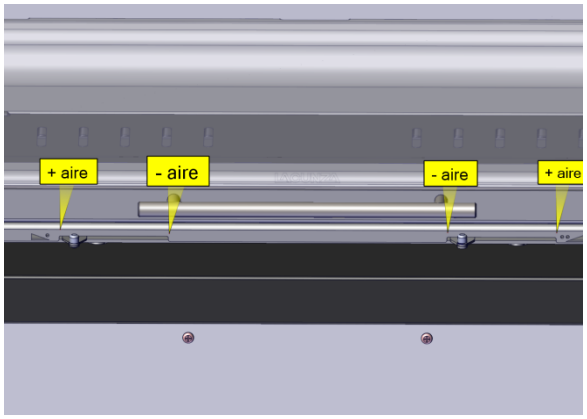
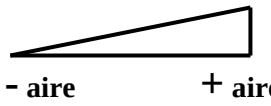


Fig 14: control aire primario y secundario

Los controles de aire se identifican con unos orificios en la pieza (**fig 14**):

- 1 orificio (·) control de aire primario
- 2 orificios (··) control de aire secundario.



3.2.2. Consejos para el encendido

Procurar seguir los siguientes pasos con el fin de obtener un encendido satisfactorio:

- Abrir al máximo el registro de aire primario (A) y secundario (B).
- Introducir una bola de papel y algunas astillas de madera en la parte superior de la puerta de carga.
- Encender el papel o la pastilla de encendido y cerrar la puerta lentamente.
- Dejar la puerta sin cerrar del todo, dos o tres dedos.
- Cuando las brasas estén muy vivas, cargar el hogar con troncos de madera seca y cerrar la puerta lentamente
- Cuando tengamos los troncos encendidos con llama, ir cerrando el registro de entrada de aire primario hasta conseguir el efecto de fuego deseado.
- En el primer encendido, el fuego hay que hacerlo despacio y progresivo, con el fin de permitir a las diferentes piezas que componen el aparato dilatarse y secarse.

Atención: En el primer encendido, el aparato puede producir humo y olor. No se alarme y abra alguna ventana al exterior para que se airee la habitación durante las primeras horas de funcionamiento. En el caso que observe agua alrededor del aparato, ésta es producida por la condensación de la humedad de la leña al prender el fuego. Es un efecto muy habitual en chimeneas calefactoras. Esta condensación cesará al cabo de tres o cuatro encendidos cuando se haga el aparato a su conducto de humos. En caso contrario deberemos revisar el tiro del conducto de humos (longitud y diámetro de chimenea, aislamiento de chimenea, estanqueidad), la humedad de la leña utilizada o el momento del inicio de la bomba circuladora del circuito de calefacción.

3.3 Funcionamiento:

El aparato deberá funcionar con las puertas cerradas. Para obtener una potencia máxima, abriremos los 2 registros de entrada de aire al hogar. Para un funcionamiento óptimo del aparato, se recomienda dejar siempre el registro secundario abierto, manteniéndose así más limpio el cristal de la puerta. El registro primario será el encargado de regular la entrada de aire a través de la rejilla de la base del hogar. Una mayor entrada de aire primario provocará que el fuego se avive rápidamente, mientras que si lo queremos apaciguar, tendremos que cerrarla. La experiencia nos indicará cual es la mejor regulación de los registros.

En la chimenea Itaca 100 calefactora, se puede conseguir una inyección rápida de oxígeno para avivar el fuego si levantamos un poco la puerta de guillotina, permitiendo una entrada uniforme de aire en todo el hogar.

El aparato va equipado de serie con un deflector corta-tiro de acero inoxidable basculante. Al subir la puerta, se abre automáticamente la sección de paso de humos para facilitar la extracción de estos por la chimenea y reducir los revoques hacia el exterior del hogar. Cuando cerramos la puerta, el deflector corta-tiro vuelve a su posición horizontal garantizando una mayor retención en de los humos para su aprovechamiento en el calentamiento y rendimiento de la paila. La versión BASIC no va equipada con deflector corta-tiro basculante sino que en su lugar dispone de 2 deflectores inoxidables de posición fija. Se recomienda por ello abrir la puerta lentamente a la hora de realizar nuevas cargas de leña para evitar en lo posibles revoques de humo hacia fuera del hogar.

3.4 Carga del combustible.

Para la carga del combustible, esperar a que la madera se haya convertido en brasas, es decir que no hay llamas, en este momento abrir suavemente la puerta de carga (sobre todo en el caso de la versión Basic), evitando la entrada repentina de aire al hogar. Haciendo esto, evitaremos la salida de humos hacia la habitación en la que se encuentre instalada la chimenea.

El intervalo de carga mínimo para la potencia calorífica nominal es de 60 minutos.
Para una combustión sostenida, procurar que siempre haya al menos 2 troncos sobre la brasa. La combustión será mejor si hay en el hogar varios troncos que no sean muy gruesos (10 / 16 cm Ø).
Para una combustión mínima (por ejemplo durante la noche) utilizar troncos más gruesos.
Una vez cargado el hogar cerrar la puerta de carga.

3.5 Retirada de la ceniza.

Después de un uso continuado de aparato, es imprescindible la limpieza de los restos de ceniza. Para esto levantar la parrilla con un gancho y extraer el cajón cenicero que se encuentra en el interior. Vaciar las cenizas del interior del cajón cenicero. Tener precaución al manipularlas, ya que puede haber brasas encendidas. Cuando se extraiga el cajón cenicero, puede que se observen restos de cenizas debajo de la base del hogar en el interior del aparato. Se recomienda extraer estas cenizas periódicamente con un aspirador desde el orificio que queda en la base de fundición una vez que extraemos el cajón cenicero.

☛ **¡ATENCIÓN!: ¡muy importante volver a colocar el cajón cenicero en su alojamiento de la base del hogar tras vaciar las cenizas, antes de comenzar de nuevo a hacer fuego!**

3.6. Mantenimiento de la Itaca 100 calefactora.

El hogar de la Itaca 100 calefactora deberá ser limpiado regularmente al igual que el conducto de conexión y el conducto de salida de humos. La acción de deshollinar y quitar los vitrificados evita la acumulación de depósitos que puedan inflamarse en la chimenea y propagar el fuego a toda la vivienda. Se recomienda limpiar la chimenea una vez al año y utilizar productos químicos de mantenimiento en la temporada de uso. Si el uso que damos a nuestra chimenea es esporádico, en fines de semana y períodos de mucho frío, una vez cada 2 inviernos será suficiente, pero extender más los periodos de limpieza de una chimenea, no es bueno ni para su seguridad ni para el medio ambiente.

3.6.1 Desmontaje del deflector cortatiro:

Versión corta-tiro basculante:

Como anteriormente se ha descrito en el apartado 3.3, la Itaca 100 calefactora dispone de un deflector basculante cortatiro que hay que extraerlo a la hora de realizar labores de limpieza del interior de la chimenea (ver **fig 15**). Para ello, primeramente habría que soltar el tornillo "**T**" y posteriormente hay que sujetar todo el conjunto de la clapeta a través de su palanca horizontal (la pieza alargada que se indica con la letra A) y extraerlo del alojamiento en el que bascula mediante el movimiento que se indica en la figura con las flechas (primero subirlo hacia arriba en recto y después traerlo horizontalmente hacia atrás para finalmente dejarlo caer diagonalmente hacia atrás y hacia abajo).

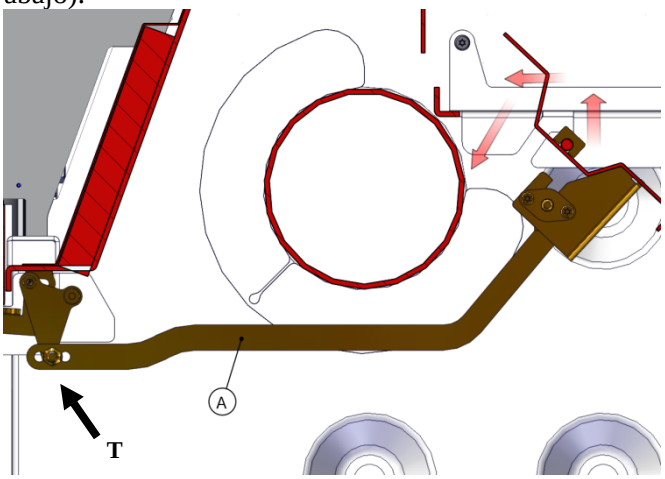
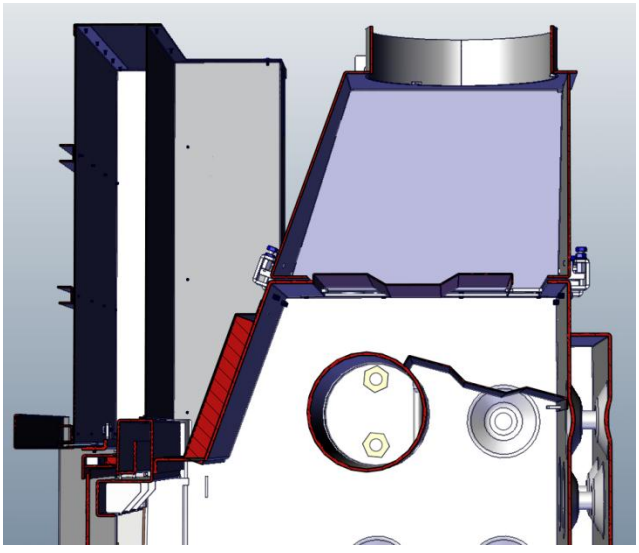


Fig 15

Version BASIC:

La versión Basic lleva 2 deflectores de posición fija desmontables, y que van posicionados como se ve en el esquema. El superior está en posición horizontal y el inferior está ligeramente inclinado apoyado en 2 topes en su parte trasera y en el tubo central de la paila por su parte delantera.



3.6.2 Hogar:

- Abrir la puerta de carga, limpiar el cristal y limpiar la base del hogar.

- Comprobar la ausencia de obstrucción antes de un encendido después de un largo periodo de inutilización.
- Mantener las entradas de aire libres de toda obstrucción.

3.6.3 Salidas de humos:

- Para un buen funcionamiento del aparato, la salida de humos deberá mantenerse limpia en todo momento.
- Es importante el limpiarla tantas veces como sea necesario, la frecuencia de la limpieza dependerá del régimen de funcionamiento de la cocina y del combustible utilizado.

3.7 Apertura de la puerta de la Itaca 100 calefactora.

Para manipular la puerta de la Itaca 100 calefactora hay que utilizar el guante que se suministra, y evitar así posibles quemaduras en la mano.
Se podrán utilizar 2 tipos de apertura de puerta:

1. **Guillotina**: es de movimiento vertical y el sistema que habitualmente se utilizará para abrir y cerrar la puerta del hogar en funcionamiento normal de la chimenea calefactora. Al abrir la puerta, la podemos posicionar a la altura que queramos sin que caiga. Basta con empujarla suavemente desde su tirador y posicionarla donde queramos. Para cerrar la puerta, ejercer una ligera presión hacia abajo en el momento en que esté en su posición más baja. Los ganchos giratorios situados en la parte derecha de la puerta estarán en posición horizontal, tal y como se indica en la **fig 16.**

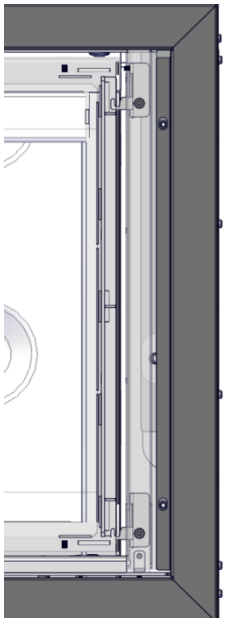


Fig 16

2. **Apertura horizontal**: este sistema de apertura de la puerta se utilizará exclusivamente en frío, cuando no haya fuego en el interior del hogar. Cuando queramos limpiar el cristal de la puerta desde su interior, utilizaremos la apertura horizontal. Para poder abrir la puerta lateralmente, deberemos seguir los siguientes pasos:
   - **Con la puerta situada en su parte inferior**, utilizar la llave allen que se suministra para girar 270º en sentido de las agujas del reloj la cabeza del tornillo que asoma en la parte inferior derecha de la puerta (ver **fig 17**).

Fig 17

Mediante esta operación, el marco de la puerta quedará sujeto al cuerpo del aparato y la puerta no se podrá mover verticalmente. Comprobar esto último ejerciendo una ligera presión hacia arriba a la puerta después de haber girado los 270º. Si ésta no se mueve, la operación se habrá realizado correctamente (el

gancho que hemos girado se habrá anclado correctamente al soporte de la base como se ve en la **fig 18**).

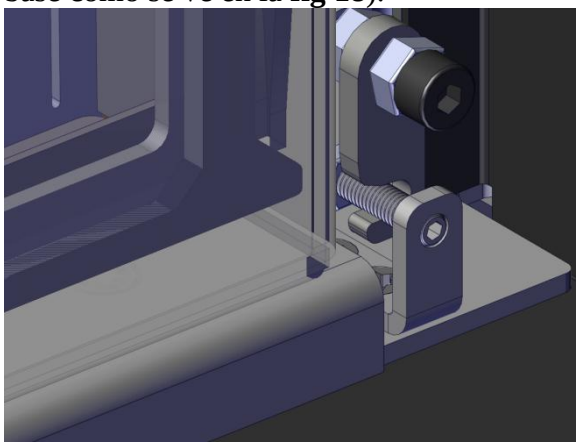


Fig 18

En caso contrario, es posible que la puerta no se encontrara abajo del todo en el momento del giro del gancho (volver a intentar enclavar la puerta con el giro del gancho ejerciendo una ligera presión de la puerta hacia abajo). Después de comprobar que la puerta no puede moverse verticalmente, girar con la misma llave el tornillo situado en la parte superior derecha de la puerta en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga tope (unos 100º).(Ver **fig 19 y 20**)

Fig 19

A partir de este momento, la puerta se podrá abrir horizontalmente tirando de ella hacia nosotros. Para volver al sistema de guillotina, cerrar la puerta y girar los 2 tornillos superior e inferior en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la puerta quede anclada con el marco.

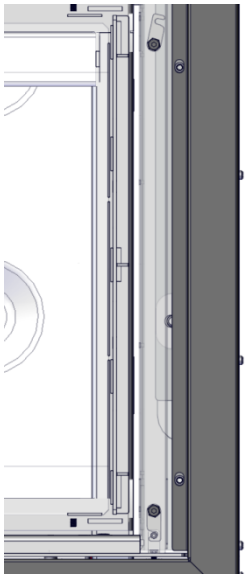


Fig 20

3.8 Mantenimiento de la chimenea y deshollinado

MUY IMPORTANTE: Con el fin de evitar incidentes (fuego en la chimenea, etc.) las operaciones de mantenimiento y limpieza deberán efectuarse regularmente; en el caso de uso frecuente de la chimenea calefactora, se deberá proceder a varios deshollinados anuales de la chimenea y del conducto de conexión. Hay que tener en cuenta que en el momento del deshollinado hay que soltar el corta-tiro (ver apartado **3.6.1**) para que el hollín pueda caer hasta el interior del hogar y pueda ser extraído más fácilmente.

En caso de fuego en la chimenea, será necesario cortar el tiro de la misma, cerrar puertas y ventanas, retirar las brasas del hogar de la chimenea, taponar el agujero de la conexión por medio de trapos húmedos y llamar a los bomberos

3.9 Consejos importantes:

Lacunza recomienda utilizar solamente piezas de repuesto originales.

Lacunza no se hace responsable de cualquier modificación realizada sobre el producto no autorizada por ella.

Este aparato produce calor y puede provocar quemaduras al contacto con el mismo.

☛Esta chimenea puede mantenerse CALIENTE durante un tiempo una vez apagada. EVITE QUE LOS NIÑOS PEQUEÑOS SE APROXIMEN A ELLA.

3.10 Causas de mal funcionamiento:

Este signo recomienda la intervención de un profesional cualificado para efectuar esta operación

Situación	Causas probables		Acción
El fuego prende mal El fuego no se mantiene	Madera verde o húmeda		Utilizar maderas duras, con al menos 2 años de corte y almacenadas en sitios abrigados y ventilados
	Los troncos son grandes		Para el encendido utilizar papel arrugado o pastillas de encendido y astillas de madera secas. Para el mantenimiento del fuego utilizar troncos partidos
	Madera de mala calidad		Utilizar maderas duras que produzcan calor y brasas (castaño, fresno, arce, abedul, olmo, haya, etc)
	Aire primario insuficiente		Abrir completamente los controles de aire primario y secundario o incluso abrir un poquito la puerta. Abrir la rejilla de entrada de aire del exterior
	Tiro insuficiente	X	Verificar que el tiro no está obstruido, efectuar un deshollinado si se considera necesario. Verificar que el conducto de salida de humos está en perfectas condiciones (estanco, aislado, seco...)
El fuego se aviva	Exceso de aire primario		Cerrar parcial o totalmente las entradas de aire primario y secundario
	Tiro excesivo	X	Instalar un regulador de tiro
Expulsión de humo en el encendido	Madera de mala calidad		No quemar continuamente, astillas, restos de carpintería (contrachapado, paletas, etc)
	Conducto salida de humos frío		Recalentar el conducto de salida de humos quemando un trozo de papel en el hogar.
Humo durante la combustión	La habitación tiene depresión		En instalaciones equipadas de VMC, entreabrir una ventana exterior hasta que el fuego este bien encendido.
	Tiro insuficiente	X	Verificar el estado del conducto de salida de humos y su aislamiento. Verificar que este conducto no este obstruido, efectuar una limpieza mecánica si fuese necesario
	El viento entra en el conducto de humos	X	Instalar un sistema anti revoco (Ventilador) en la parte superior de la chimenea
Calentamiento insuficiente	La habitación tiene depresión	X	En las habitaciones equipadas de un VMC, es necesario el disponer de una toma de aire del exterior
	Madera de mala calidad		Utilizar únicamente el combustible recomendado
	No se calientan los radiadores		Verificar que la potencia instalada en radiadores no supera la del aparato. Purgar el aire de los radiadores
Se condensa agua (tras mas de 3 o 4 encendidos)	Madera verde o húmeda		Utilizar maderas duras, con al menos 2 años de corte y almacenadas en sitios abrigados y ventilados
	Condiciones de la chimenea		Alargar la chimenea (Mínimo 5-6 metros). Aislar bien la chimenea. Comprobar la estanqueidad de la chimenea-cocina.
	Punto de arranque de la bomba circuladora		La bomba circuladota el agua del circuito debe entrar en funcionamiento en el momento en que todo el agua de la paila esté ya bien caliente. Si la bomba mueve el agua estando ésta todavía fría, nos creará problemas de condensación.
	Fuga en la paila		Llamar al centro distribuidor en el que se adquirió la chimenea.

LACUNZA, KALOR GROUP, S.A.L
Pol. Ind. Ibarrea s/n
31800 Alsasua (Navarra)
Tfno. 948/56 35 11
Fax. 948/56 35 05
E-Mail: comercial@lacunza.net
Pág. WEB: www.lacunza.net